

da

DOSSIER /
L'ARCHITECTURE,
UNE ÉCONOMIE
EN PROJETRÉALISATIONS SPÉCIAL LOGEMENT /
ANAU-DATA
RAMDAM
JOLY-LOIRET
BIEN URBAINPARCOURS /
TANKGRAND ENTRETIEN /
BRUNO REICHLINTECHNIQUES /
LUMIÈRE NATURELLE, MENUISERIES
ET PROTECTIONS SOLAIRESL'ARCHITECTURE,
UNE ÉCONOMIE
EN PROJET

DOSSIER

Dossier réalisé par Lorenzo Diez

« L'économie de l'architecture remet l'usager et la réponse
aux enjeux de société au cœur du processus des décisions
économiques », entretien avec Ingrid Nappi*Oikonomia* : une pratique éthique de l'économie
de l'architecture, par Étienne Helmer« Il faut ramener la question de l'économie de l'architecture
à celle de la valeur », entretien avec Brice Piechaczyk,
enia architectesL'architecture comme activité économique, ineptie
ou nécessité ? par Corinne Langlois

Gens, le tableur et l'économie de l'esthétique, par Lorenzo Diez

L'énigme de l'arrivée, par Bruno Fortier

Ci-dessus, de gauche à droite :
Prototype issu du projet de recherche Deep Data, data center
dans les carrières du Saumurois © enia architectes.
Pinax avec Perséphone plaçant un linge dans un coffre, terre cuite,
V^e siècle av. J.-C., musée archéologique de Locri (Italie).
Data center, Peltre, Gens architectes © Emmanuel Caille.
Christian de Portzamparc, Cité de la musique, 1995.

Économie. Le terme est tellement générique, omniprésent, un peu comme celui de « patrimoine », qu'on se surprend régulièrement à ne plus l'observer vraiment, avec une distance neutre, en le questionnant. L'économie s'impose, qu'elle soit macro, micro, sociale, solidaire... Elle est science aussi. On dit d'ailleurs « les sciences économiques » comme pour se garder d'un impérialisme académique qui leur serait forcément funeste. S'agissant de l'architecture, l'économie devient souvent et vite un tourment pour ceux qui la pratiquent. En tout cas, quasiment toujours un terme qui limite, qui empêche « le beau, le vrai et l'utile », devise à laquelle Simon-Claude Constant-Dufeux convoquait déjà les architectes de la Société centrale. L'opposition est sans doute trop facile. Elle relève du lieu commun. Au mieux d'une rhétorique pour les comptoirs de café, au pire d'une stratégie extérieure bien rodée pour circonscrire le rôle de l'architecte dans un écosystème où chaque groupe d'acteurs lutte pour s'insérer économiquement. Ce dossier vient poursuivre les réflexions ouvertes dans l'article « Distinguer la valeur économique de l'architecture : la chose, la pratique et le mot », publié dans le n° 304 de *d'a* en janvier-février 2023. Il ne vise pas à développer une doctrine, pas plus qu'une nouvelle discipline alibi, savoir fédérateur miracle qui se transformerait bientôt en un énième bureau d'études partenaire des architectes. Saisissant la polysémie du terme « économie », qui résonne avec celle du « projet », ce dossier propose un ensemble de réflexions sur ce que l'architecture et l'économie peuvent faire ensemble, du plus concret au plus poétique. Les auteurs y invitent à prendre du champ, à sortir des lieux communs qui caractérisent l'économie, l'architecture, voire même les architectes et, par cette série de regards, parfois contradictoires, à ouvrir un espace d'invention entre ces deux termes.

« L'économie de l'architecture remet l'utilisateur et la réponse aux enjeux de société au cœur du processus des décisions économiques »

Entretien avec Ingrid Nappi, professeure-chercheuse en économie urbaine et immobilière à l'École des Ponts ParisTech

D'A : VOUS ÊTES PROFESSEURE-CHERCHEUSE EN ÉCONOMIE URBAINE ET IMMOBILIÈRE ET MEMBRE EXPERT DE L'OBSERVATOIRE DE L'ÉCONOMIE DE L'ARCHITECTURE DU MINISTÈRE DE LA CULTURE. ON PARLE SOUVENT DE LA PLACE DE L'ARCHITECTE DANS L'ÉCONOMIE, NOTAMMENT DE L'IMMOBILIER, MAIS SELON VOUS, QU'ENTEND-ON PAR « ÉCONOMIE DE L'ARCHITECTURE » ? QU'EST-CE QUI VOUS A AMENÉ À VOUS PENCHER SUR LES ARCHITECTURES ET PLUS PARTICULIÈREMENT SUR CELLES DES LOGEMENTS ET DES BUREAUX ?

Nous sommes en train de vivre un changement de paradigme important. On est passé en l'espace de vingt-cinq ans d'une approche patrimoniale de l'immobilier à une approche financière puis récemment à une approche environnementale. Chacun connaît l'impact maintes fois rappelé du BTP sur l'environnement. Par ailleurs, la crise sociétale, révélée par la covid, a accentué la nécessité de prendre en compte également la notion de bien-être de l'utilisateur et rebascule les cartes en quelque sorte dans nos façons et choix de vie et de travail. De la valeur exclusivement financière de l'immeuble, on est obligé aujourd'hui économiquement d'évaluer la valeur d'usage de l'immeuble mais également sa valeur environnementale.

La crise environnementale, sociétale et énergétique que nous traversons nous contraint à raisonner dans ces termes. L'économie de l'architecture, en tant que nouvelle discipline, remet l'utilisateur et la

réponse aux enjeux de société au cœur du processus des décisions économiques. Elle fait le lien entre l'économie immobilière fondée sur le calcul économique des logiques d'investisseurs et la discipline architecturale. Elle vient compléter les approches des sciences humaines fondamentales à toute activité architecturale et permet aux architectes de déterminer leur valeur ajoutée dans des logiques économiques complexes.

À la jonction de la filière financière de l'immobilier (la maîtrise d'ouvrage) et de la filière technique (la maîtrise d'œuvre et les entreprises de construction), l'architecte se retrouve aujourd'hui au centre des processus et au cœur des solutions. Il est le seul de tous les acteurs de la chaîne de valeur économique à conjuguer ces objectifs dans le cadre bâti et à être le garant de la valeur économique de l'immeuble à long terme. Par ailleurs, à la différence des autres acteurs économiques de la chaîne de production, dont le raisonnement économique est fondé sur un horizon de court terme, l'architecte est le seul à penser la ville et les architectures à long terme : il fait la jonction à la fois entre le temps passé, l'histoire du site, le temps présent, quels sont les besoins, et le temps futur en anticipant par exemple la réversibilité des architectures. Mais il gagnerait également à comprendre la valeur économique et la

formation de la plus-value pour les propriétaires tout en garantissant la qualité des édifices sur la durée, notamment au travers des enjeux de réversibilité et de résilience des immeubles.

Autrement dit, l'architecte est au cœur de la chaîne de valeur économique, notamment du logement ou du bureau. Sa valeur ajoutée consiste à concevoir un projet architectural pérenne dans le temps et à transformer des ressources complexes et limitées à faible valeur ajoutée en un produit immobilier à forte valeur ajoutée.

D'A : ÉTIENNE HELMER RAPPELLE AUX ARCHITECTES QUE L'ÉCONOMIE DÉRIVE DU TERME GREC *OIKONOMIA*, QUI DÉSIGNE L'ÉTHIQUE DE LA MISE EN ORDRE DE LA MAISON ET RENVOIE À L'ART DE LA CONCEPTION (VOIR L'ARTICLE P. 58). DE VOTRE CÔTÉ, COMMENT VOYEZ-VOUS LA TRANSMISSION DE CE SAVOIR DANS LES ÉCOLES D'ARCHITECTURE ? QU'ESSAYEZ-VOUS DE TRANSMETTRE AUX ÉTUDIANTS SUR L'ÉCONOMIE DE L'IMMOBILIER ? LES ÉTUDES D'ARCHITECTURE INTÈGRENT DÉJÀ UN NOMBRE IMPORTANT DE DISCIPLINES, ET CELA EN MIROIR AVEC LES NOMBREUX PARAMÈTRES QUE L'ARCHITECTE DOIT PRENDRE EN COMPTE DANS SON TRAVAIL ; SAVEZ-VOUS S'IL EXISTE À L'INVERSE DES ENSEIGNEMENTS DE L'ARCHITECTURE DANS LES ÉCOLES D'INGÉNIEURS OU DANS CELLES QUI FORMENT LES AUTRES ACTEURS DE LA CHAÎNE DE L'IMMOBILIER ?

Je pense que le cas français est très particulier parce que, si l'on regarde l'enseigne-

« ON EST EN TRAIN DE PARLER DE FRUGALITÉ DES MATÉRIAUX, DE RÉDUCTION DES COÛTS (...) »

COMMENT RÉMUNÉRER L'ARCHITECTE À SA JUSTE VALEUR SI ELLE REPOSE UNIQUEMENT SUR LE COÛT DE LA CONSTRUCTION ? »

ment dans les ENSA, l'économie n'est pas assez enseignée, à la différence de ce qui se pratique à l'étranger. Dans les esprits, elle est d'ailleurs implicitement associée à la finance et souvent opposée à la culture. Comprendre l'économie, c'est d'abord comprendre d'où viennent la valeur et le système des acteurs économiques en présence dans la chaîne de valeur de la production du cadre bâti. Pour l'architecte, c'est comprendre le raisonnement économique de toutes les autres parties prenantes de la chaîne de production, pour pouvoir se situer et pouvoir être rémunéré à sa juste valeur.

C'est quand même étonnant qu'en France l'architecte soit avant tout considéré comme une charge car il est rémunéré en pourcentage des coûts de construction. Ce qui est invraisemblable ! On est en train de parler de frugalité des matériaux, de réduction des coûts... il y a un hiatus. Comment rémunérer l'architecte à sa juste valeur si elle repose uniquement sur le coût de la construction et sur une économie liée à la production de masse ? C'est une logique d'un autre temps, quand on avait des ressources à volonté, sans besoin de réfléchir à la décarbonation et à la valeur écologique. Pourtant la valeur de l'architecte est multiple. Elle est culturelle, elle est sociale, elle est sociétale, elle est technique...

La situation est différente à l'étranger ou même en France dans les grandes écoles d'ingénieurs où l'enseignement des sciences économiques est historique. Je le constate à l'École des Ponts ParisTech, où j'enseigne un cours d'économie de l'immobilier depuis plus de vingt ans dans le département SEGF (sciences économiques, gestion, finance). J'y rencontre des étudiants du département génie civil et d'autres départements, d'autres écoles d'ingénieurs, des élèves ingénieurs qui ont déjà cette culture économique. L'architecte devrait vraiment acquérir cette culture de l'économie, d'autant plus aujourd'hui, avec les crises multiples que l'on traverse. On a besoin d'acteurs qui peuvent avoir une approche multidimensionnelle.

D'A : VOUS EXPLIQUEZ DANS UNE VIDÉO PRODUITE PAR LE MINISTÈRE DE LA CULTURE (DISPONIBLE SUR YOUTUBE) QUE L'ARCHITECTE A UN RÔLE D'ARTICULATION ENTRE CONCEPTION ET CONSTRUCTION D'UNE ARCHITECTURE. IL EST AUSSI SELON VOUS L'ACTEUR CLÉ DE LA NÉGOCIATION ENTRE LES PARTIES PRENANTES CONCERNÉES : ÉLUS, INVESTISSEURS ET USAGERS, QUI PLUS EST DANS UN MONDE EN CRISE. DANS CE CONTEXTE, L'ARCHITECTE SERAIT EN QUELQUE SORTE CHARGÉ DE CONCILIER L'INCONCILIABLE ET D'APPELER À PROPOSER UNE « ORGANISATION JUDICIEUSE DU MONDE » DE PLUS EN PLUS IMPOSSIBLE. PARALLÈLEMENT, DANS L'ÉCONOMIE GLOBALE D'UNE OPÉRATION IMMOBILIÈRE, LA RÉMUNÉRATION DE SES PRESTATIONS SERAIT PARADO-

XALEMENT LA SEULE VARIABLE D'AJUSTEMENT ÉCONOMIQUE. QUELS CONSEILS DONNERIEZ-VOUS AUX ARCHITECTES AFIN QU'ILS PUISSENT AUGMENTER LE NIVEAU DE RÉMUNÉRATION DE LEUR TRAVAIL D'INNOVATION ? L'architecte a en effet un avantage considérable à la différence des autres acteurs économiques de la chaîne de valeur. Il est à la fois le garant du temps long et le seul qui s'appuie sur une charte de déontologie. Il est le défenseur de l'intérêt général pour la collectivité et la ville : fournir un cadre de vie agréable pour accroître la valeur pour les propriétaires et les usagers. Au service des grands enjeux sociétaux et environnementaux, sa valeur ajoutée est donc à la fois sociale, environnementale, écologique, patrimoniale et économique sur le long terme. Il est indispensable que les jeunes architectes s'en rendent compte et restent à la charnière des divers univers qu'ils côtoient, en dominant à la fois la maîtrise de l'ouvrage en dessinant le projet, mais également la conduite des chantiers. L'architecte peut penser l'immeuble non seulement comme une source de rendement financier, pour le ménage ou les grands investisseurs, mais également comme une source d'économie : économie de matériaux, économie de mobilité, et favoriser ainsi un art de vivre au niveau des quartiers et de la ville. ■

Propos recueillis par Lorenzo Diez

Oikonomia : une pratique éthique de l'économie de l'architecture

par Étienne Helmer, enseignant-chercheur, université de Porto Rico, département de Philosophie



Dans son article « Distinguer la valeur économique de l'architecture » (voir d'a n° 304), Lorenzo Diez rappelle les liens étroits qui unissent dès l'origine l'architecture et l'économie, l'étymologie grecque de ce dernier terme – *oikonomia* – renvoyant à l'administration de la maison. Mais sous quelle forme exactement la dimension architecturale de la maison intervient-elle dans la pensée économique de la Grèce antique ?

L'économie n'a pas toujours désigné ce qu'elle est pour nous aujourd'hui, à savoir l'ensemble des activités créatrices de valeur ou de richesse, ainsi que la recherche des moyens les plus réduits en vue d'aboutir à une telle création, soit la maximisation collective dans l'emploi de ressources jugées limitées. Il fut un temps, à l'époque de la Grèce classique et hellénistique, où « l'économie » comme concept global

n'existait pas, et où ce que nous appelons de ce nom était dispersé entre différentes pratiques et institutions tournées vers la satisfaction des nécessités matérielles. C'est à cette époque qu'apparaît l'*oikonomia* – et la réflexion théorique qui l'accompagne. L'*oikonomia*, dont dérive notre mot « économie », désigne l'agencement ou la mise en ordre de différentes unités sociales et matérielles locales : une cité, une région, une maison, sans que l'on sache en toute certitude à laquelle de ces unités le terme fut appliqué en premier. Certes, la recherche d'un gain matériel sonnait et trébuchant n'est pas totalement étrangère à la mentalité grecque, et plus largement ancienne, mais elle relève plutôt des activités marchandes et commerciales.

Ce qui est sûr, c'est que l'*oikonomia* renvoie littéralement à l'administration de l'*oikos*, que l'on peut traduire aussi bien par « maison » que par « famille » – à condition d'entendre ce second mot en un sens plus large que les simples relations de parenté et de consanguinité, les esclaves étant partie intégrante de cette « famille ». Pour reprendre un terme un peu désuet qui présente néanmoins l'intérêt d'unir ces deux aspects, l'*oikos*, c'est la « maisonnée ». Un *oikos*, en effet, est un ensemble d'individus qui diffèrent par leur sexe, leur âge et leur statut (libre ou servile). C'est aussi un ensemble varié de biens matériels : des terres cultivables, des outils, des ustensiles, du linge, des objets du quotidien, des biens précieux. Dans un cas comme dans l'autre, la question qui se pose à celui ou celle qui veut être un bon ou une bonne *oikonomos*, un bon administrateur ou une bonne administratrice de son *oikos*, est de savoir comment agencer cette multiplicité en un tout harmonieux qui permette, autant que possible, de s'autosuffire et de prospérer dans des limites raisonnables.

Page de gauche : Pinax avec Perséphone plaçant un linge dans un coffre, terre cuite, V^e siècle av. J.-C., musée archéologique de Locri (Italie).

C'est du moins ce que laissent entendre les quelques textes philosophiques qui nous sont parvenus sur ce sujet, et qui réfléchissent au sens des pratiques inhérentes à cette *oikonomia* domestique : pour l'essentiel, l'*Économique* de Xénophon, le Livre I des *Politiques* d'Aristote et son *Économique* (qui est plutôt un livre d'inspiration aristotélicienne qu'un texte d'Aristote lui-même), la section 9 intitulée « L'économie » du traité *Des vices* de Philodème de Gadara, ou encore certains passages des *Lois* et de *La République* de Platon qui, sous une forme différente des textes précédents, se proposent d'articuler la réflexion sur l'économie domestique à des enjeux politiques. Dans tous les cas, ce souci de la mise en ordre des hommes et des choses dans l'*oikos* ne se limite pas à des considérations d'efficacité : il engage la condition morale de ceux qui vivent dans cet *oikos*, comme l'indique cette citation du *Lexique* du grammairien Hésychios d'Alexandrie : « "Bien-être" : "bonheur", dérivant de "la maison est en bon ordre" ». Fantaisiste ou pas, cette étymologie signale que l'*oikonomia* est, de part en part, une pratique éthique et, dans une large mesure aussi, politique.

LA CÉLÉBRATION DE L'ORDRE

Quoique inégalement présentes dans les ouvrages cités plus haut, les considérations architecturales y jouent un rôle décisif. Elles sont principalement de trois sortes, avec ce point commun que toutes visent elles aussi à la célébration de l'ordre. Il y a là une façon de rendre le monde domestique non seulement praticable mais aussi lisible, et de le concevoir comme un *kosmos*, c'est-à-dire un monde réglé et ordonné, conformément aux deux sens du terme en grec. Les premières considérations portent sur la correcte distribution des choses et des hommes dans les lieux

LOIN D'ÊTRE UN ENSEMBLE D'OPÉRATIONS ABSTRAITES, L'ÉCONOMIE EST AUSSI, ET PEUT-ÊTRE AVANT TOUT, UNE PRATIQUE ÉTHIQUE DE L'ESPACE ET DE SON AMÉNAGEMENT

qui leur conviennent le mieux afin d'assurer leur conservation ou leur bien-être, critère qui organise le découpage de l'espace domestique en prenant en compte aussi des facteurs culturels et anthropologiques spécifiques. Par exemple, selon Aristote, le bon *oikonomos* est invité à se demander « quel type de bâtiment convient à la conservation des fruits ou des vêtements, [...] [quelle sorte d'édifice] convient aux fruits secs ou aux fruits charnus, et ainsi de suite pour tous les biens, qu'ils soient inanimés ou doués de vie (esclaves et hommes, femmes et hommes, étrangers et citoyens) » (*Écon.* 1345 a 25-30). Ce bref passage souligne à quel point l'architecture, pensée ici comme distribution et orientation des pièces d'une maison et de ses éventuelles dépendances par rapport au monde et à la nature, est décisive pour le succès tant matériel que moral de l'*oikonomia*. Xénophon ne dit pas autre chose et évoque également le contrôle social que cette distribution de l'espace permet, notamment en assignant aux femmes et aux hommes serviles des appartements différents « pour qu'ils n'aient pas d'enfants sans [la permission de leurs maîtres] » (*Écon.* IX, 1-5).

Une seconde sorte de considérations concerne le rangement proprement dit des objets dans la maison, soit ce qu'on pourrait appeler « l'aménagement intérieur ». Dans l'*Économique* de Xénophon, Ischomaque, un Athénien connu pour être un bon *oikonomos*, expose à sa jeune épouse l'importance du rangement des objets en leur lieu propre. Il les soumet alors à une véritable classification, en fonction de critères (le genre des usagers, la périodicité des usages, la valeur des objets) qui impliquent d'organiser dans la maison même des espaces de rangement différenciés et adaptés (*Écon.* IX, 6-10).

Enfin, la dernière sorte de recommandations relatives à l'architecture sort du cadre étroit de l'*oikos* et relève de ce qui s'apparente à une réflexion d'ordre urbanistique et politique à la fois. Comment organiser la distribution des *oikoi* sur l'ensemble du territoire de la cité, de telle sorte que les architectures et les espaces publics qu'elles dessinent en creux soient eux aussi le reflet d'un certain ordre et d'une certaine idée du bon régime politique ? À la différence d'Hippodamos de Milet, présenté (à tort) comme l'inventeur de la grille orthogonale ou plan en damier qui rend l'espace urbain homogène et démocratique en décentrant l'*agora* et ses principaux édifices, Platon et Aristote préconisent de dédoubler les *oikoi*, de sorte qu'une partie jouxte le centre abritant les institutions civiques, et que l'autre se situe aux confins du territoire. L'intention est à la fois de mieux assurer la défense de celui-ci, mais aussi de limiter la participation civique des agriculteurs. Cette part de réflexion architecturale et urbanistique concerne l'économie plus directement encore lorsque Platon propose d'organiser la place du marché de telle sorte que chaque objet à vendre se voit assigner une place déterminée, dans l'idée de mieux assurer la transparence et l'honnêteté des transactions.

La science économique aura sans doute bien du mal à se reconnaître dans cette pensée économique grecque étrangère à toute quantification et à toute mathématisation. Cette pensée n'est pas moins pertinente pour autant, en ce qu'elle nous rappelle, entre autres, l'ancrage architectural des activités humaines, notamment de celles qui conditionnent l'existence des sociétés et des individus. Loin d'être un ensemble d'opérations abstraites, l'économie est aussi, et peut-être avant tout, une pratique éthique de l'espace et de son aménagement. ■

« Il faut ramener la question de l'économie de l'architecture à celle de la valeur »

Entretien avec Brice Piechaczyk, architecte et ingénieur, fondateur et associé de enia architectes

L'agence enia architectes a été créée en 2003 par Mathieu Chazelle, Simon Pallubicki et Brice Piechaczyk, architectes issus de formations pluridisciplinaires et enseignants. L'agence compte aujourd'hui une soixantaine de collaborateurs en France et une quinzaine en Inde, où l'agence s'est installée en 2015. Sa production est singulièrement diversifiée. Des infrastructures de transport au logement, des sites industriels majeurs aux équipements culturels, des édifices universitaires aux bureaux, de l'Afrique à l'Inde, elle traduit une passion pour la complexité et une quête énergique d'une nouvelle définition du rôle de l'architecte dans la fabrique de la cité.

D'A : VOUS FAITES PARTIE DES ARCHITECTES QUI N'HÉSITENT PAS À QUALIFIER LEUR AGENCE D'« ENTREPRISE D'ARCHITECTURE ». AVEC LE RECUIL DE VOTRE PRATIQUE, QUELS SONT À VOS YEUX LES ATOUTS ET FAIBLESSES DES DEUX CULTURES PROFESSIONNELLES DE L'ARCHITECTE : LIBÉRALE ET ENTREPRENEURIALE ? COMMENT LES COMBINER POUR PERFECTIONNER L'ARCHITECTURE, DANS SA PRATIQUE COMME DANS SON RÉSULTAT ? L'exercice libéral était un standard il y a quarante ans. Cela a beaucoup changé et peu de jeunes agences s'installent aujourd'hui autrement qu'en société. L'Ordre des architectes a fait beaucoup de pédagogie à ce sujet et je pense que c'est une bonne chose d'éviter que nos confrères exposent leur famille et

leur patrimoine à des risques professionnels qui sont de plus en plus élevés. Je pense que l'on oppose artificiellement deux visions de la pratique de l'architecture. La pratique artisanale, d'une part, où l'architecte seul ou accompagné de quelques personnes remplit ses missions sur des projets dont la taille est cohérente avec sa capacité de conception, de production, de suivi de chantier... et l'entreprise structurée, d'autre part, dont la taille peut varier mais qui s'organise pour proposer le meilleur et pour fédérer efficacement les talents qui la constituent.

La frontière entre ces deux modes d'exercice n'existe pas réellement. Les grosses agences ont été petites un jour et, à quelques exceptions près, cette croissance est progressive. La question est donc : comment conserver la même énergie et les mêmes convictions sur notre rôle social, la conscience de l'intérêt public de l'architecture, notre vision éthique du métier d'architecte ? En ce qui concerne enia, notre structuration n'a toujours eu qu'un seul but : faire mieux notre travail et fédérer le plus efficacement possible la force du collectif.

Lorsqu'une agence grossit, ignorer la question de l'entreprise peut mener à bien des dérives, qu'elles soient internes dans la mise en place de conditions de travail dignes ou externes parce que les défis aux-

quels nous devons répondre nécessitent à la fois d'être créatifs, rigoureux, organisés et agiles. Notre savoir doit se capitaliser, tout comme nous devons rester à la pointe des dernières innovations.

L'entreprise d'architecture n'est donc pas du tout un gros mot pour moi. C'est notre outil de travail qui, par son organisation, vise simultanément l'épanouissement de nos collaborateurs et notre exigence de qualité. Sa gouvernance est toutefois fondamentale, j'aime souvent répéter qu'une personne morale est amoral. C'est sa gouvernance qui est la garante de l'éthique professionnelle qui est attendue de nous et je trouve à ce propos très équilibrée la loi de 1977 sur la structure du capital des entreprises d'architecture. Elles doivent être détenues à 75 % par des personnes physiques, dont 51 % d'architectes et un mandataire social architecte.

D'A : CHEZ ENIA ARCHITECTES, VOUS DÉVELOPPEZ DEPUIS PLUSIEURS ANNÉES UNE ACTIVITÉ DE RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT EN ARCHITECTURE. CELLE-CI, INHÉRENTE À TOUTE ENTREPRISE, AVAIT ÉTÉ MISE EN AVANT DANS LA STRATÉGIE NATIONALE POUR L'ARCHITECTURE. SANS RÉVÉLER DE SECRETS INDUSTRIELS, EN QUOI CONSISTE CETTE ACTIVITÉ ? EN QUOI ÉMANE-T-ELLE DE LA PRATIQUE DE L'ARCHITECTURE ET Y RETOURNE-T-ELLE ? Nous développons effectivement une acti-

« TOUS NOS PROJETS DE RECHERCHE SE SONT DÉVELOPPÉS EN RÉACTION À UNE INSATISFACTION, TANTÔT ISSUE D'UNE MAUVAISE FORMULATION DE LA DEMANDE, TANTÔT DE L'IMPOSSIBILITÉ RÉGLEMENTAIRE OU TEMPORELLE D'INNOVER »

tivité de recherche depuis la création de l'agence, qui s'est structurée au fil du temps. Notre métier, par son essence, nous pousse naturellement à nous interroger sur de nécessaires ruptures technologiques, procédurales et conceptuelles pour répondre aux enjeux de notre temps. C'est à la fois lié à la conscience de notre responsabilité de concepteur-bâisseur (dit autrement, nous pouvons faire beaucoup de dégâts) et à notre position d'observateur éclairé des enjeux de notre monde. Tous nos projets de recherche se sont donc développés en réaction à une insatisfaction, tantôt issue d'une mauvaise formulation de la demande, ou de l'impossibilité réglementaire ou temporelle d'innover, de constructions inadaptées dans des pays en voie de développement, de surconsommations d'énergie, de l'absence d'objectivation des critères environnementaux (ou *greenwashing*)... Nos projets de recherche sont donc très variés. Ils sont typologiques pour des hôpitaux régionaux adaptés à l'Afrique subsaharienne; technologiques lorsque nous inventons de nouveaux modèles et processus de *data centers* (brevetés) destinés à une industrie numérique plus vertueuse; procédurales lorsque nous développons des outils informatiques destinés à nos clients pour qu'ils rationalisent leur prise de décision. Sur toutes ces

questions, nous essayons d'appliquer une méthode scientifique, ou en tout cas ses canons méthodologiques. Nous n'inventons rien, cela date d'Aristote. Nous abordons en tout cas sans complexe des champs connexes mais distincts de notre discipline architecturale, quitte à nous associer avec des experts extérieurs dans le domaine de la sociologie, de l'informatique, ou encore de l'énergie.

D'A : LORSQUE L'ON PARLE D'ÉCONOMIE DE L'ARCHITECTURE, ON A SOUVENT TENDANCE À PARLER PLUTÔT DU RÔLE DE L'ARCHITECTE DANS L'ÉCONOMIE. COMME SI L'ARCHITECTURE ET L'ARCHITECTE POUVAIENT ÊTRE CONFONDUS DANS UN MÊME PÉRIMÈTRE AU NIVEAU DU SENS ET DE LA FONCTION. COMMENT VOYEZ-VOUS CETTE QUESTION DE L'ÉCONOMIE DE L'ARCHITECTURE ? Je pense qu'il faut ramener la question de l'économie de l'architecture à celle de la valeur. Le rapport « Valeurs de l'architecture » commandé à Marie-Christine Labourdette et remis en 2019 au ministre de la Culture, Franck Riester, abordait le sujet mais il n'a pas été assez exploité à mon goût. Nous n'arriverons pas à faire avancer le débat si nous nous cantonnons à nous plaindre (même si c'est légitime) du faible revenu des architectes.

Nous devons de toute urgence nous concentrer sur la valeur. D'une part celle

que nous sommes en mesure d'apporter au patrimoine architectural que nous constituons projet après projet. Il s'agit bien sûr des qualités que nous apportons au cadre bâti qui se valorise dans un monde de l'immobilier totalement financiarisé. Mais aussi la valeur de durabilité. Dit très simplement, nos édifices doivent durer, le temps que leur impact carbone se soit au moins partiellement dissipé (cela veut dire de l'ordre du siècle). Nous savons comment construire mieux et comment construire réversible pour que nos architectures aient de multiples vies. En revanche, nos systèmes et normes comptables ne savent pas encore valoriser cette durabilité, mais de nombreux chercheurs y travaillent, comme Alexandre Rambaud ou encore Fabrice Bardet. Je suis persuadé que ce n'est qu'une question d'années pour que les méthodes de valorisation s'alignent.

Et il y a d'autre part la valeur que nous nous devons de révéler sur le patrimoine déjà édifié. Il s'agit d'une ressource sous-exploitée et notre indépendance professionnelle comme notre expertise font que nous serons les meilleurs conseils pour transformer intelligemment ces architectures pré-existantes en minimisant la *tabula rasa*. ■

Propos recueillis par Lorenzo Diez



Ci-contre : prototype issu du projet de recherche Deep Data, invention d'un modèle de *data center* à très faible consommation implanté dans les carrières abandonnées du Saumurois.

Page de droite : concept modulaire et évolutif d'hôpital régional destiné à l'Afrique subsaharienne. Projet de Labé et Kindia, République de Guinée.



L'architecture comme activité économique, ineptie ou nécessité ?

par Corinne Langlois, architecte et urbaniste en chef de l'État, sous-direction de l'Architecture et de la Qualité de la construction et du cadre de vie, ministère de la Culture

Parler d'économie de l'architecture peut choquer. Quand une discipline est d'intérêt général, qu'elle crée des lieux pour accueillir de multiples activités humaines, il est naturel d'évoquer sa qualité tout en oubliant qu'elle est conçue et réalisée par un ensemble d'acteurs économiques, qu'elle joue sur la valeur immobilière, qu'elle est génératrice de flux financiers, de dépenses et de revenus mais aussi qu'elle est facteur d'innovations à haute valeur économique. Aborder l'architecture sous l'angle des richesses qu'elle crée, des entreprises qui la conçoivent, des services qu'elle rend, c'est préciser la place de l'architecture dans la chaîne de valeurs de la production bâtie et la valeur économique qu'y apporte l'architecte.

Les activités d'architecture, sur le plan européen, appartiennent au marché des services et relèvent d'une directive fondée sur la liberté des échanges, toutefois restreinte pour certaines activités d'intérêt général justifiant une réglementation des professions qui les exercent. C'est le cas en France mais pas dans tous les pays d'Europe.

Réglementées ou pas, les activités d'architecture sont identifiées dans la nomenclature des activités économiques européennes dite NACE dans la catégorie des activités spécialisées, scientifiques et techniques, section M, code 71.11. Ce code permet de mesurer les activités économiques d'architecture au regard de l'ensemble des activités de chaque pays. Dans la nomenclature française, dite code NAF, les activités d'architecture sont regroupées sous le code 71.11.Z qui rassemble la quasi-totalité des entreprises formant la branche profession-

nelle de l'architecture. Ce simple rappel démontre que, s'il est encore peu courant d'aborder l'architecture comme une activité économique, celle-ci est bien réelle et emploie aujourd'hui près de 35 000 personnes. En y ajoutant les 30 000 architectes inscrits à l'Ordre, ce milieu professionnel pèse aujourd'hui au moins 65 000 emplois. Pourtant la structure de ces entreprises, la nature des missions qu'elles contractualisent, les rémunérations liées à ces missions, la valeur ajoutée qu'elles apportent dans la production immobilière mais aussi les différents types d'emplois accessibles à l'issue des formations en architecture restent méconnus. Cette méconnaissance fragilise les professionnels. Faute de connaissances fines des missions exercées, celles-ci sont mal contractualisées et sont sous-rémunérées. La propriété intellectuelle est mal protégée. Les entreprises d'architecture connaissent mal ou ne sont pas éligibles aux aides aux entreprises. Cet état de fait menace les professionnels qui se paupérisent mais aussi la qualité architecturale.

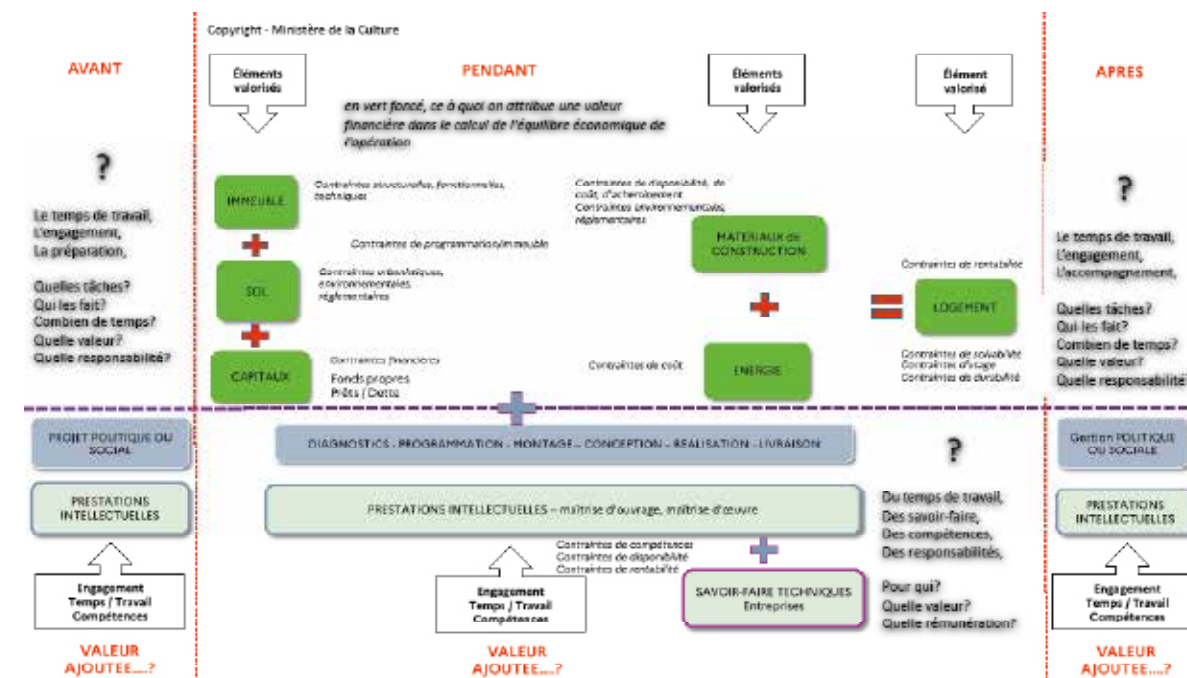
L'architecture appartient à un système où s'articulent marché, services attendus, compétences et par là même formation initiale et continue. C'est une discipline qui évolue sans cesse au gré du marché immobilier, du contexte sociétal et environnemental, des techniques constructives ou de conception. Cette évolution impose de repenser les rapports avec les financiers, le commanditaire, la collectivité locale, l'utilisateur, l'entreprise de construction et les fabricants de matériaux. Cet écosystème est beaucoup plus complexe qu'il y a cinquante ans lors de l'élaboration de la loi sur l'architecture.

Son fonctionnement sur le plan économique est un sujet orphelin qui conduit à appliquer aux relations entre parties prenantes un cadre qui date d'un demi-siècle, en décalage avec le monde actuel.

Développer la recherche sur cet écosystème, sur la mise en évidence des logiques économiques des acteurs, sur leurs rôles et leurs responsabilités alors qu'on a à transformer pour rendre effective la décarbonation de la production bâtie est une nécessité.

Depuis plus de deux ans, le ministère de la Culture réunit l'ensemble des parties prenantes concernées pour les amener à oser penser ensemble l'économie de l'architecture. Cette dynamique se met en place peu à peu dans le cadre de l'Observatoire de l'économie de l'architecture, créé en novembre 2021 par la ministre de la Culture. Depuis un an, les professionnels de l'architecture et les ENSA travaillent ensemble pour déterminer les sujets d'étude et les éléments de connaissance à constituer. Dans le cadre du Programme d'investissements d'avenir dédié aux industries culturelles créatives, un consortium formé des 20 ENSA et des professionnels de l'architecture a engagé un diagnostic approfondi de la filière et des contenus pédagogiques des écoles. Il vise à faire évoluer les formations pour mieux prendre en compte la transition écologique, la réhabilitation et le numérique.

Une analyse de la chaîne de valeurs des 97 projets lauréats de l'AMI « Engagés pour la qualité du logement de demain » est également en cours. Elle croise architecture, économie immobilière, procédures de commandes et de marchés, montages et



Composants économiques de l'immobilier : une sous-évaluation des valeurs travail et compétences.
© ministère de la Culture

financement, cadre relationnel et contractuel... Elle pose la question de l'impact des procédures et des montages sur la qualité du logement produit mais aussi du lien et de la répartition de la valeur créée entre parties prenantes. Il s'agit de mettre en évidence la création de valeur liée à chacun des acteurs, professionnels, usagers, collectivités, les compétences mobilisées tout en identifiant si ces apports sont contractualisés et rémunérés. En effet, la qualité ne peut pas s'appuyer sur le bénévolat et le travail gratuit.

Pour sensibiliser à cette nouvelle approche, le ministère de la Culture a commandé à Ingrid Nappi, économiste, une leçon introductive à l'économie immobilière d'une heure pour comprendre comment fonctionne le système immobilier. Nous pensons qu'il est très utile de développer une formation commune aux parties prenantes de la production bâtie à cette économie particulière du projet d'architecture par le biais d'une chaire partenariale d'enseignement et de recherche associant une ENSA, une école d'urbanisme et une école d'ingénieurs.

Côté professionnels, nous engageons des travaux sur l'accès à la commande par les architectes, typant les marchés, les commanditaires et les impacts que cette commande a sur la structure interne des entreprises. À partir de là, il sera possible d'interroger les commanditaires sur ce qu'ils attendent des architectes et à quelle étape leur valeur ajoutée est la plus forte. En soutenant ces travaux, le ministère de la Culture inscrit l'architecture dans les industries culturelles créatives. Cette assimilation ne va pas de soi car la conception architecturale est rémunérée lors de la phase de production alors que la plupart des industries culturelles créatives sont rémunérées à la diffusion par des droits d'auteur ou équivalent.

Cette exception mise à part, la filière de l'architecture est aussi constituée de PME et de TPE qui ont peu de culture économique. Dotées de grandes capacités d'innovation, elles sont peu armées pour défendre leur propriété intellectuelle. Leur taille réduite ne leur permet pas de se doter de capacités administrative, juri-

dique et financière. Elles sont également peu habituées à penser l'adéquation entre la méthode de travail, le temps passé et le niveau de rémunération contractualisé. Le travail gratuit est presque de tradition dans les entreprises d'architecture, la culture de la charrette en témoigne.

On est donc face à des acteurs économiques qui ont une culture de l'intérêt général mais une culture économique embryonnaire. Améliorer la connaissance de la filière est pour le ministère de la Culture une nécessité pour mieux la soutenir.

C'est l'objectif de l'Observatoire de l'économie de l'architecture que de mieux connaître les parcours professionnels et les gisements d'emplois, la structure des entreprises, le marché de l'architecture et la valeur que représente l'apport de l'architecte dans la chaîne de valeurs et les missions à haute valeur ajoutée.

C'est une feuille de route ambitieuse mais nécessaire pour que la qualité de l'architecture continue à être portée par des professionnels formés à cet effet, pouvant vivre de leur métier. ■

« ON RETOURNE LES A PRIORI ESTHÉTIQUES DU MAÎTRE D'OUVRAGE POUR SE RAPPROCHER DE SON OBJECTIF. EN LUI PROPOSANT DE RENDRE SON BUNKER INVISIBLE, IL COMPREND QUE C'EST CELA QU'IL VOULAIT ET QU'IL SE TROMPAIT DANS SES ATTENTES ARCHITECTURALES INFLUENCÉES PAR LES MAGAZINES » GENS

cherchent les architectes et notamment Gens. Entre le moins-disant et le mieux-disant, il s'agit bien pour eux de frayer un chemin, chaque fois différent, pour faire le mieux possible avec des ressources données, qu'elles soient matérielles, financières, intellectuelles, émotionnelles.

« Il faut ventiler le budget. Quand on le ventile, il se sent mieux, il respire ! » Cette boutade témoigne de la volonté de ces architectes de saisir pleinement cette liberté du concepteur. Elle s'applique à toutes leurs réalisations, par exemple au *data center* de Peltre (voir l'article de Karine Dana, d'a n° 281, publié en juin 2020). À l'origine, le client voulait que l'agence emballe cette « boîte » qui n'a, par principe, pas d'expressivité. « Le client voulait du cosmétique. Que nous dépensions nos honoraires pour trouver des idées et leur budget pour maquiller une boîte aveugle et sinistre. » Gens propose au client de faire l'inverse : mettre le budget dans l'invisibilité de l'édifice plutôt que dans sa visibilité. « On enlève tout ce qui est de la cosmétique, les derniers millimètres de la façade dont parle Koolhaas dans *Junkspace*, et on redistribue l'économie pour ancrer, voire enfouir, le volume dans le sol. »

Ici, l'affectation des ressources est une fois de plus radicale jusqu'à provoquer le déplacement. « On retourne les *a priori* esthétiques du maître d'ouvrage pour se rapprocher de son objectif. En lui proposant de rendre son bunker invisible, il comprend que c'est cela qu'il voulait et qu'il se trompait dans ses attentes architecturales influencées par les magazines. » Ainsi, au-delà d'une distribution juste des moyens (et des risques), ce qu'ils cherchent à obtenir est aussi une émotion. Lorsqu'elle advient, elle est la signature d'une « infiltration culturelle » réussie. Toutefois, ce changement d'état doit advenir dans la trivialité du quotidien car « on ne va pas voir de l'architecture comme on va au musée. Si Marcel Duchamp indique que c'est le regardeur qui fait l'œuvre, la particularité de l'architecture, c'est qu'il n'y a pas que des regardeurs avertis. »

LE TABLEUR, UNE IA ARTISANALE POUR GARDER LA MAIN SUR L'ALGORITHME ?

À y regarder de plus près, ce n'est donc pas une reformulation du programme que propose l'agence à chacun de ses clients mais plutôt celle de l'économie de son budget. Dans l'embarras imposé par celui-

ci, l'équipe travaille « jusqu'à l'os » une distribution des ressources et des énergies afin d'arriver à une utilisation juste de ces derniers. Ce qui leur fait dire qu'« il n'y a pas de petit budget, il y a un budget ». Et là où certains résistent, abandonnant peu à peu telle et telle partie du budget pour répondre à telle ou telle norme, reportant de fait toujours plus loin en avant la part résiduelle du budget qu'ils imaginent dédier à « faire de l'architecture », Gens lâche prise et plonge dans l'économie triviale du projet dès le départ. C'est ainsi que le tableur Excel est devenu chez eux un outil de travail au même titre que le plan et la coupe, mais aussi une métaphore de leur approche paramétrique. Mieux qu'une calculatrice, le tableur leur permet de construire, au cas par cas, une machine à agir sur un ensemble de paramètres qui sont censés modéliser le réel. « Nous sommes dans un monde de paramètres et de performances quantifiables. Il y a donc toujours des chiffres : budget, mètres carrés, degrés, lumens, décibels... » L'outil tableur répond trivialement à cela car il nous laisse choisir les données d'entrée en abscisse, en ordonnée, les opérations et les liens d'une case à l'autre et d'une

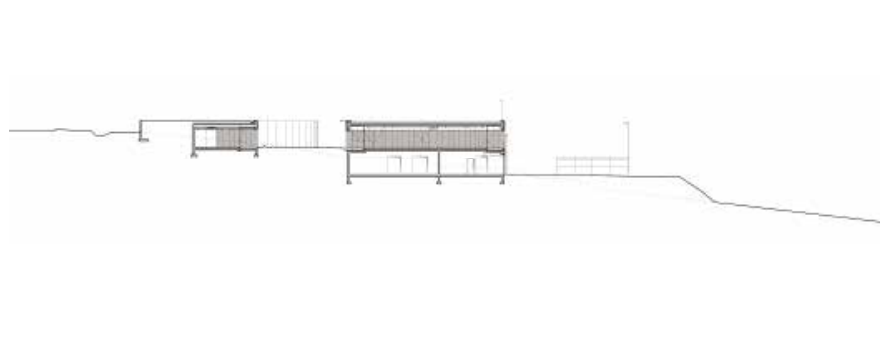
MIEUX QU'UNE CALCULATRICE, LE TABLEUR LEUR PERMET DE CONSTRUIRE, AU CAS PAR CAS, UNE MACHINE À AGIR SUR UN ENSEMBLE DE PARAMÈTRES QUI SONT CENSÉS MODÉLISER LE RÉEL

feuille à l'autre. Parfois, la démarche aboutit à ce que l'architecte et critique allemand Kaye Geipel a nommé la « salami-tactique » en 2016 (dans la revue *Bauwelt*, 1-2.2016) : le tableur permet de définir le coût d'un mètre linéaire de maison et d'enlever ou de rajouter des tranches comme chez le boucher, selon le budget disponible. Il faut évidemment que le projet d'architecture s'y prête, ce qui fait dire à Gens que « l'outil calculette sur mesure que tu t'es fabriqué a aussi fabriqué le plan et la coupe et le rapport de l'un à l'autre. Cela donne des plans comme celui du chai viticole d'Ancy-Dornot : sériels » (voir l'article de Karine Dana, d'a n° 283, publié en septembre 2020). Ce tableur autorise bien d'autres exploitations de l'économie du projet. Par exemple, sur une opération en cours à Paris, où il leur est demandé d'installer des logements dans un ancien garage aérien. Dans cette « magnifique architecture brutaliste » dont la matrice spatiale s'impose, le tableur de Gens est utilisé pour tester, quasi à l'infini, les combinaisons de types de logements qu'il est possible d'insérer en déplaçant le minimum de matière. Avec six étages, ce processus sériel n'est pas abordable mentalement, les combinaisons sont trop nom-

breuses. Ils décident donc de dessiner un tableur spécifique et de lui faire confiance. Sans intuition, ils le laissent essayer toutes les combinaisons possibles. Une fois celles-ci épuisées, ils les analysent. « On se rend compte que l'outil converge vers ce qui est possible. Il nous apprend ce qu'on ne savait pas et nous indique ce que l'on cherchait. Dans cette idée de vouloir se débarrasser de l'arbitraire, on y arrive en inventant un outil qui travaille à notre place. Une sorte de boulier qui fait les opérations dont on a besoin. On peut dire ensuite au client qu'on a virtuellement envisagé toutes les possibilités et puis on peut les lui présenter en fonction de tels ou tels paramètres. Cela permet de discuter en bonne intelligence. » C'est probablement dans la question de départ que réside l'intuition. « Mais par où commencer lorsqu'on réalise ces procédures abstraites, mécaniques, sérielles ? On n'évacue jamais l'arbitraire du point de départ. Mais en faisant de manière abstraite ces opérations, elles requalifient la manière dont on a commencé à les faire. C'est un processus interactif qui se retourne sur lui-même. On comprend la question au fur et à mesure qu'on essaye d'y répondre. Mais il faut une question. Sans question il n'y a

que le générique et pas d'architecture, voire d'émotion. » Comment ne pas penser ici à ce que l'on nomme l'intelligence artificielle ? Gens fabrique, à partir de pièces détachées du commerce, ses propres outils d'IA. Artisanale, elle leur permet de garder la main sur l'algorithme !

Certains pourront être frappés de la trivialité avec laquelle Gens plonge dans l'économie. Selon moi, ce lâcher-prise dit en creux leur assurance et leur maîtrise de l'architecture et de son histoire. Ils n'ont plus besoin d'investir un discours intradisciplinaire légitimant car ils sont un peu semblables à Venturi qui, comme l'exposait Kersten Geers, est un orateur qui hurle qu'il n'a rien à dire (*The Difficult Whole*, Park Books, 2016). Par leurs radicalités quasi nécessaires, les œuvres de Gens illustrent la définition conjoncturelle et tactique que je m'autorise à proposer de l'architecture après bien des années d'observation bienveillante des pratiques : elle est le résultat de la rencontre d'un ensemble de matières et d'énergies situées, piégées et/ou conservées avec préméditation afin de répondre judicieusement, et selon l'habileté croissante de celles et ceux qui la pratiquent, à des besoins vitaux, sociaux et esthétiques du vivant. ■



© Emmanuel Caillaie



© Ludmilla Cervey

Page de gauche :
data center, Peltre (57).
Maîtrise d'ouvrage :
Advanced Mediomatrix.
À gauche : coupe en long.
À droite : vue de la cour
intérieure.

Ci-contre : réhabilitation
d'une ferme en
boulangerie, Avricourt (54),
vue intérieure.

L'énigme de l'arrivée

par Bruno Fortier

On ne pouvait aborder la question économique de l'architecture sans en passer par la ville. Objet de tant d'études, d'analyses, de concepts, de points de vue, elle est une autre forme d'économie en projet. Bruno Fortier a accepté de se prêter au jeu avec sa plume érudite, parfois énigmatique et cependant toujours ouverte. Tant mieux, il ne s'agissait pas de conclure par une énième démonstration mais plutôt par une invitation à questionner encore la longue histoire des villes, celle notamment qui se dessine dans les liens complexes et iridescents entre économie et densité.

Lorenzo Diez

Des villes sages désormais ? Si c'est bien là le ton de ces dernières années ; le moins que l'on puisse dire est que leur longue histoire ne l'a pas confirmé. Sans doute pas nos désirs (qui n'a rêvé de villes sans ville, de nuages, de membranes ; qui n'a imaginé qu'on pouvait s'en passer ?). Mais nos rêves ont beau faire, on en est encore loin et peut-être n'est-il pas inutile de se souvenir des détours qu'eux-mêmes – et nous surtout – avons dû emprunter.

Car si une chose est claire, c'est que, loin de s'éteindre, le feu a marqué ces villes. Au XIX^e siècle d'abord, avec l'essor des routes : quand elles se sont rejointes, ont franchi les rivières, multiplié les ponts et que l'on s'est demandé si – la vitesse aidant – il n'était pas urgent de jouer le coup d'après. C'est ce que croyait Saint-Simon, ce que les modèles annonçaient et au fond, à bas bruit, ce à quoi l'urbanisme n'a cessé de penser. Leur envers chez Geddes (la Norvège, ses barrages), chez Le Corbusier leur pâleur, les mille et une manières de les mettre en morceaux : pourquoi pas moins de villes ? Pourquoi – pure hypothèse¹ – ne pas les laisser à elles-mêmes, parier sur Internet et voir ce qu'elles donneraient ?

C'est la *Métropole froide*², celle des Wright, des Banham : des paysages intacts, des déserts où flâner : Archigram nous disant



Ci-contre, de haut en bas : Ron Herron, *Walking City* (1965).

Christian de Portzamparc, *Cité de la musique* (1995). Alfred Stieglitz, *Flat Iron building* (Camera Work, 1903). Superstudio, *Life after Architecture, Monument continu*, 1969.

1. Paul Barker, Peter Hall, Cedric Price, Reyner Banham, « Non-Plan, An experiment in freedom », *New Society*, 1969. Féroce tatcherien, l'exercice auquel ils s'étaient livrés consistait à laisser les choses à elles-mêmes et à ne plus rien planifier ; Banham rappelant assez drôlement que cet atelier « gribouillis » n'avait pas été concluant et que son résultat n'était pas différent de ce que l'on voyait. 2. Lire ici, comme autant de critiques des photomontages enchanteurs d'Archigram et Superstudio, les livres d'Andrea Branzi, *Nouvelles de la métropole froide*, Éditions du Centre Pompidou, 2013 (1^{re} éd., 1991), et d'Adolfo Natalini, *Four sketchbooks from Superstudio to Natalini Architetti*, Forma Edizioni, 2018.

COMMENT LES RECONSTRUIRE ? AVEC QUELS MATÉRIAUX SI CEUX-CI DISPARAISSENT ? SOUS QUELLES FORMES SI LEURS DOUBLES VIRTUELS SONT AUTANT DE PALAIS, L'APRÈS-MIDI PÉTALES, LE MATIN CHAMPIGNONS

qu'elles étaient inutiles, Fuller qu'elles voyageraient... Rien qu'on puisse oublier, si ce n'est qu'indécise, ni cette *ville hors la ville*, ni celle qui en a résulté n'auront empêché qu'elle s'obstine. Soulevant un problème que les économistes s'étaient contentés d'effleurer : celui du charbon chez Stanley Jevons (contrairement aux moulins, il se faisait usines, consolidait les villes ; il les multipliait), celui des réseaux chez Léon Walras (on les croyait départ, ils étaient *arrivée*) ; faisant des rues des ogres, des gratte-ciels des montagnes, des villes un embarras... Et nous obligeant à les lire. Moins d'ailleurs chez les architectes – chez Rossi, chez Koolhaas (dans ce qu'ils ont eu de jumeau) – que chez ceux qu'étonnait la capacité qu'ont les routes de se saisir de tout. D'en faire des métropoles et, si l'on suit Pierre Veltz³, d'oublier les avions, d'aller de ville en ville et, croyant être en train, de n'être qu'en métro.

Problème des métropoles : on les croyait parties, voilà qu'elles revenaient, avec leurs contours, leurs secrets : Singapour sur son île, Sydney, son Opéra... Mais surtout, plus que tout, la capacité qu'elles offraient d'y prendre rendez-vous dans un univers que l'économie décrit comme elle le peut (sa densité, son charme, ses « externalités ») et où Edward Glaeser, ou bien est-ce Geoffrey West⁴, suivent la même intuition. Liant,

comme chez Portzamparc, ce que l'on avait séparé. Et, qu'ils l'aient lu ou non, empruntant à Alfred Marshall l'idée que nos corps étaient là, qu'ils supposaient des villes, suscitaient des brevets et que personne au monde ne pouvait s'en passer⁵. Drôle d'histoire, on l'admet : elle a brisé nos villes, dessiné nos banlieues. Elle reste leur sous-texte (pourquoi pas moins de villes, pourquoi, comme aujourd'hui, ne pas y planter des forêts ?) et ceci d'autant plus que ni l'écologie ni même le CO₂ ne semblent trancher un débat que son scénario de départ n'a pas tout à fait déserté quand son contraire s'impose : qu'elles s'obstinent, se maintiennent, ont tout l'air de durer, dans un méli-mélo que nos vélos parcourent sans qu'on puisse deviner s'ils les souhaitent immobiles (ils en donnent l'impression) ou si leur avenir est encore un sujet.

D'où ce que nous raconte un livre récent (*La ville stationnaire*, de Philippe Bihouix, Sophie Jeantet et Clémence de Selva, publié en octobre 2022 chez Actes Sud) : elles seront « bas carbone », on ne les touchera plus qu'avec des doigts de fée. Fin du chahut du coup, fin du charivari que Koolhaas décrivait : on scrutera leur empreinte, leurs quartiers seront sages, leurs jardins familiaux... À moins que l'adjectif ne leur rende pas justice (*stationnaire* n'est pas bon)

et qu'il faille moins y lire une mise à l'arrêt qu'un désir de sortir du voyage dans lequel les Modernes nous avaient embarqués.

Elles pourraient être pli, on pourrait à nouveau les lire comme un chantier. Comme un défi, c'est vrai : comment les reconstruire ? Avec quels matériaux si ceux-ci disparaissent ? Sous quelles formes si leurs doubles virtuels sont autant de palais, l'après-midi pétales, le matin champignons⁶. Mais moins comme la *ville-biome* que l'écologie nous promet que comme celle d'une Europe tirant parti de tout. Des vues, des paysages, du bon et du mauvais... Sans la métrique savante dont Vinci disposait : dans une Rome différente, mais à qui raconter que les économistes étaient finalement dans le vrai⁷ et que vendre des glaces, c'est être au milieu de la plage : théorème imparable, même si nous hésitons sur la part d'artifice qui fait qu'une ville est une ville. Sur ce qu'elle a eu d'envoûtant et, à rebours de tout, sur la forme à donner à une réalité que l'on a certainement mille raisons de réhabiliter. Mais dans un univers au milieu duquel *atterrir* n'implique ni de partir, ni de croire que les arbres ne désirent que des arbres ou n'aiment pas le béton. Court-circuit insolite qui peut faire un programme pour peu qu'on en tire autre chose et que l'on se souvienne qu'on l'a déjà tenté. ■

3. Cf. Pierre Veltz, *La société hyper-industrielle*, Le Seuil, 2017. Livre qu'il est intéressant de comparer aux positions inverses soutenues par Jean-Marc Jancovici ou par Gaël Giraud. Celui-ci ne voyant de salut que dans des villes moyennes favorisant les circuits courts et les relations de quartier. Voir aussi, sur un autre plan, la critique que fait Edward Glaeser de la *ville du quart d'heure* dans « Rick's Short Circuit: Detroit vs Silicon Valley », *Boston Globe*, 2020.

4. Cf. Edward Glaeser, *Triumph of the City*, Penguin book, 2012. La position de Geoffrey West (*Scale*, Penguin Press, 2017) fondée sur l'avantage qu'offrent les villes en termes d'économies d'échelle s'en éloignant un peu.

5. Alfred Marshall, *Principles of Economics*, Macmillan, 1890. Prédécesseur de Keynes, il demeure l'un des grands analystes des dynamiques d'agglomération ; introducteur de la notion d'externalités (avantages indirects, le plus souvent non comptabilisés) sur laquelle tant Saskia Sassen que Richard Florida ne cessent de s'appuyer.

6. Cf. Anna Tsing (*Le Champignon de la fin du Monde*, La Découverte, 2017) : livre reçu comme une métaphore de ce que pourraient être des villes biococonnectées. Outre son « Atterrir », lire ce qu'en disait Bruno Latour dans « Anthropologists are talking, About Capitalism, Ecology and Apocalypse », *Ethnos*, vol. 83, 2018. Enfin, s'agissant des obstacles qui sont aujourd'hui devant

nous (l'inertie des villes, l'éclectisme virtuel et le peu de matière permettant de les transformer), voir Mario Carpo, *Space and Digital Reality*, New York, 2020.

7. Harold Hotelling, « Stability in Competition », *The Economic Journal*, vol. 39, 1929. Point de départ de la plupart des modélisations urbaines, cet article faisait l'hypothèse, d'ailleurs vite contestée, que pour vendre ses glaces sur une plage qu'il était libre d'arpenter le vendeur devait être « au milieu ». Voir en particulier Claude d'Aspremont, Jaskold Gabszewicz et Jean-François Thisse, « On Hotelling's "Stability in Competition" », *Econometrica*, vol. 47, n° 5, article en ligne, 1979.